PPSPP

محاكي بلاي ستيشن المحمول PPSSPP هو محاكي مجاني ومفتوح المصدر لجهاز PSP، يعمل على أنظمة ويندوز، وماك أو إس إكس، ولينكس، وآي أو إس، وأندرويد، وبلاك بيري 10، وسيمبيان، مع تركيز أكبر على السرعة وسهولة الاستخدام. أطلق لأول مرة للجمهور في 1 نوفمبر 2012، بموجب ترخيص GNU GPLv2 أو أحدث. وقد أنشأ مشروع PPSSPP هنريك ريدجارد، أحد مؤسسي محاكي دولفين.

معلومات :

- المطور: فريق PPSSPP
- أحدث إصدار مستقر: الإصدار 1.0.1 (26 فبراير 2015)
- أنظمة التشغيل: ويندوز، ماك أو إس إكس، لينكس، آي أو إس، أندرويد، بلاك بيري 10، سيمبيان
- اللغات المتوفرة: متعددة
- حالة التطوير: نشط
- الترخيص: مجاني
- الموقع الإلكتروني: http://www.ppsspp.org/

متطلبات النظام :

الحد الأدنى:

أي معالج مركزي حديث مناسب، وأي وحدة معالجة رسومات تدعم OpenGL 2.0 لن تواجه أي مشاكل. مع ذلك، يُنصح بتثبيت أحدث برامج تشغيل الرسومات المتوفرة. نظام التشغيل المطلوب هو ويندوز إكس بي أو أحدث، ويُوصى باستخدام ويندوز 7 أو 8. بالنسبة لنظام أندرويد، الحد الأدنى هو الإصدار 2.3.

كيفية إعداد PPSSPP :

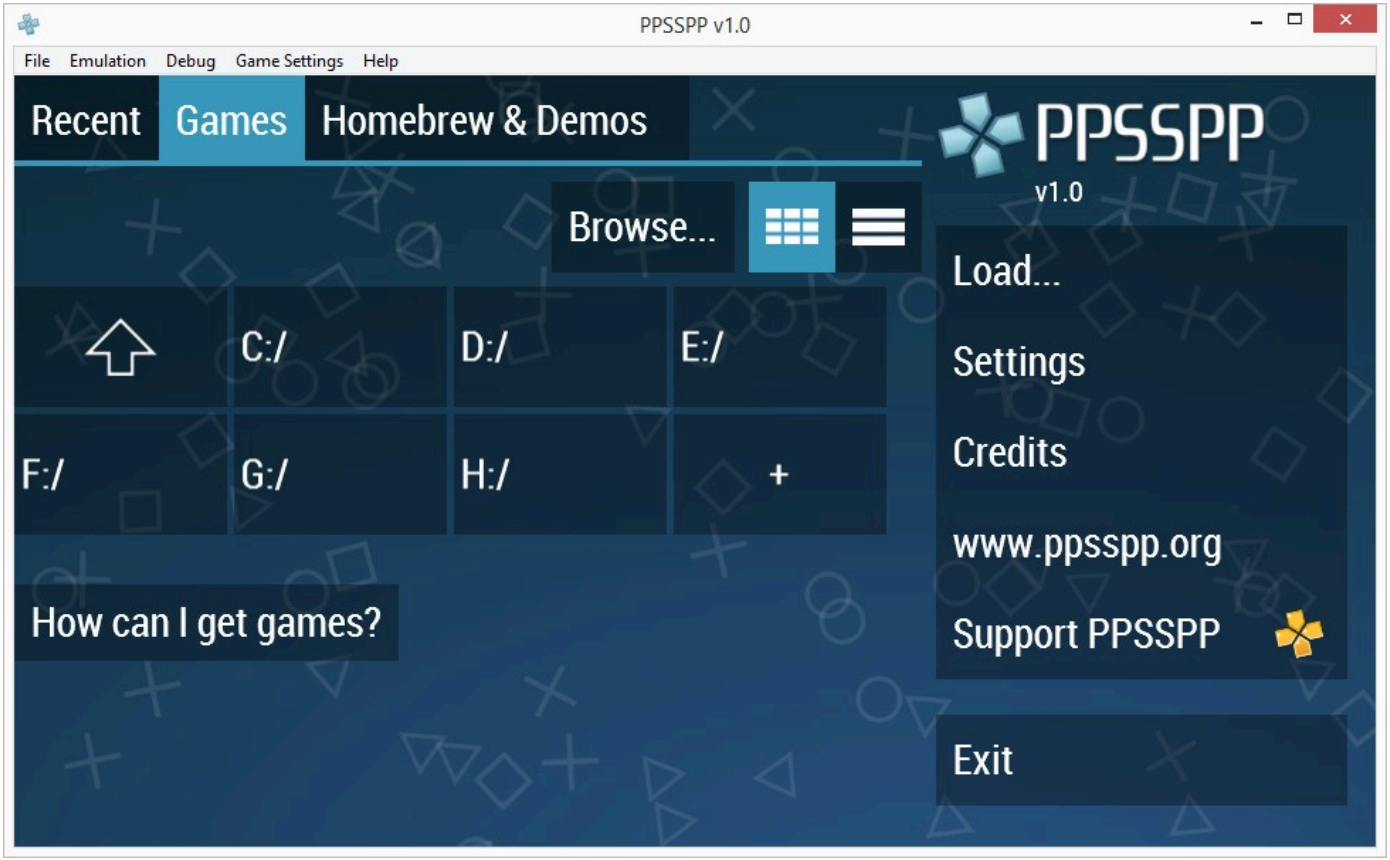
لا يوجد دليل رسمي، ولكننا أخذنا إعدادات اللعبة من هنا:

- *دليل PPSSPP*

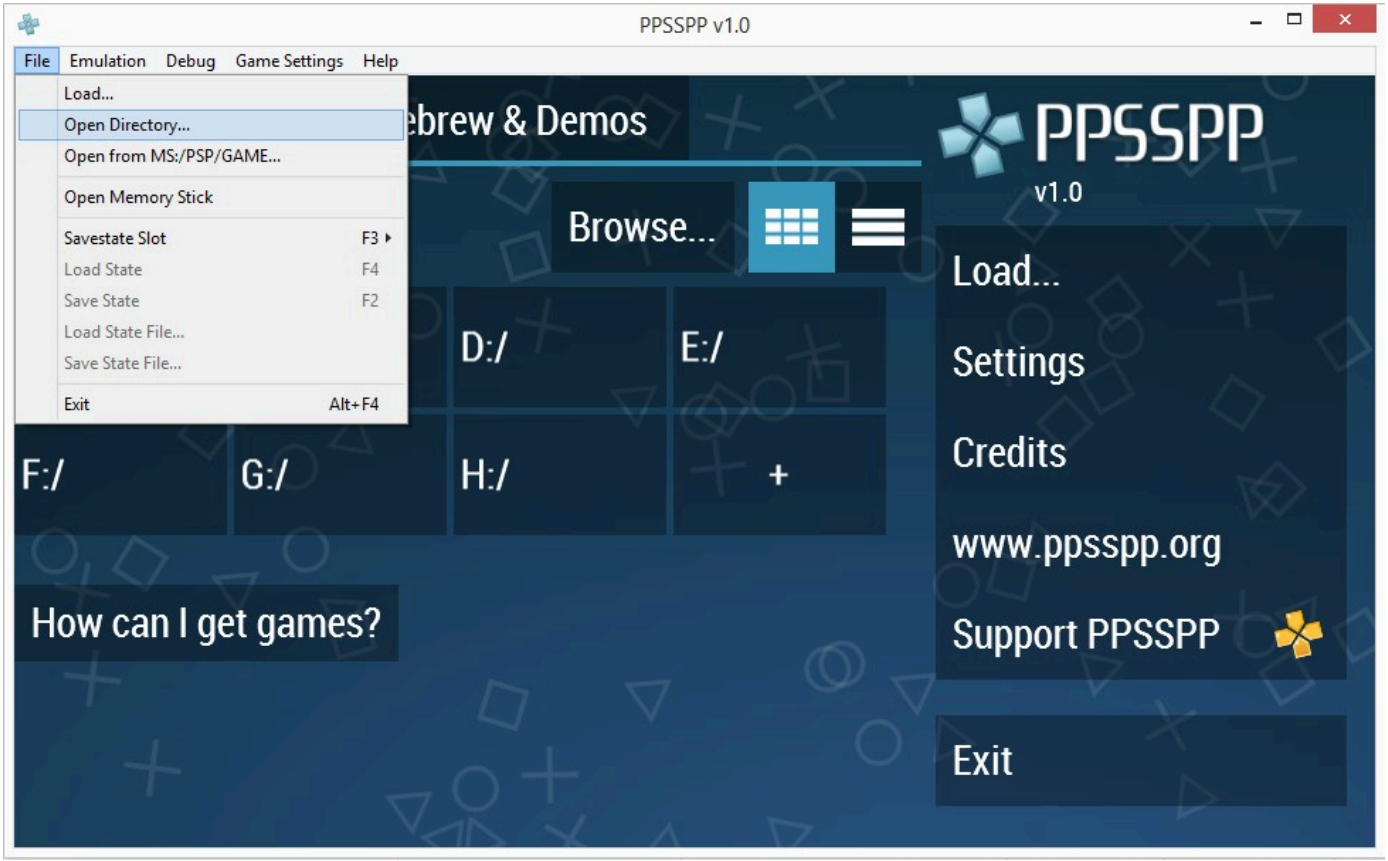
١- حمّل برنامج PPSSPP من موقعه الإلكتروني أو من صفحة التنزيلات لدينا.

٢- استخرج ملف PPSSPP في مجلد على القرص الصلب.

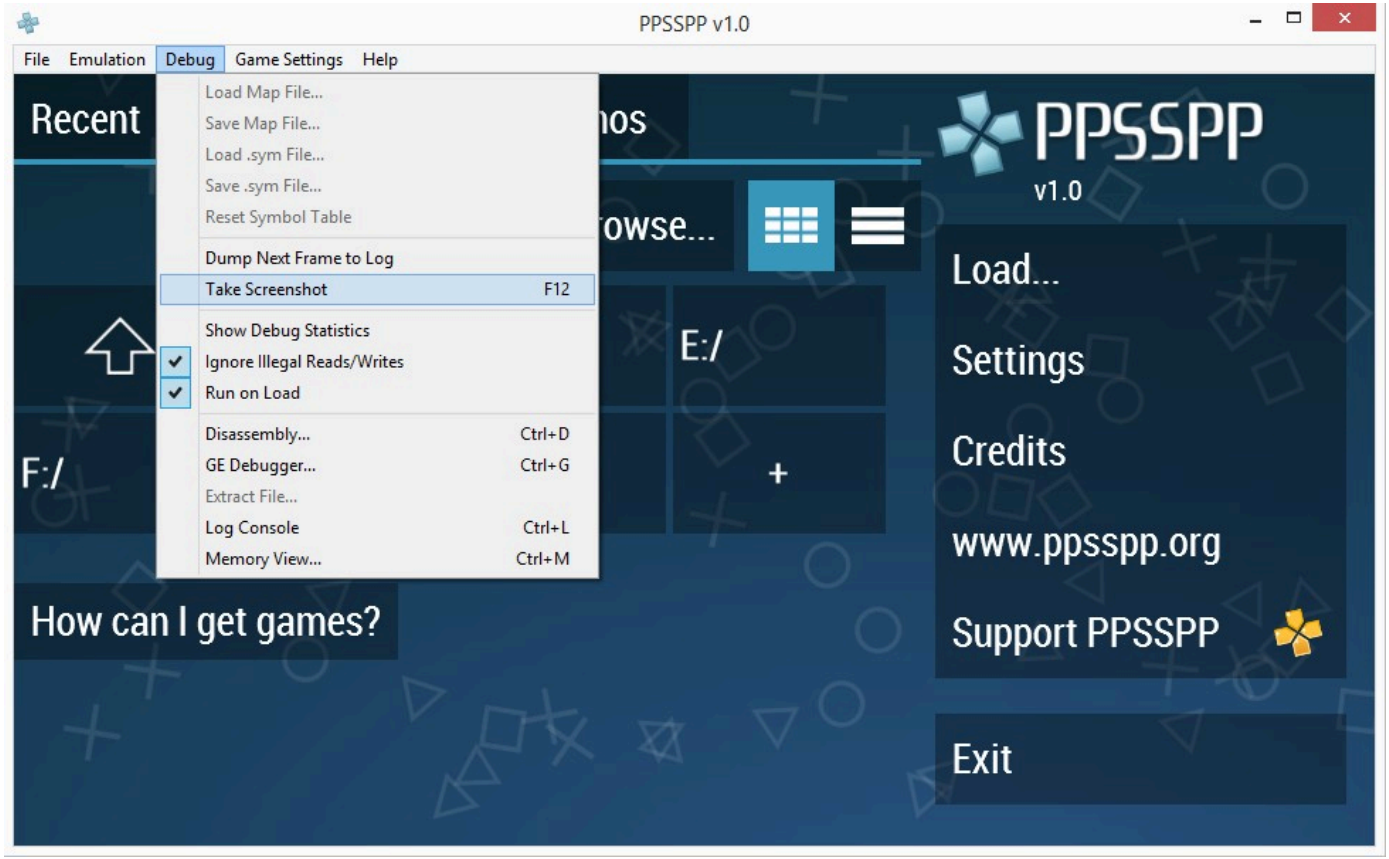
٣- انقر نقرًا مزدوجًا على ملف ppsspp.exe. ستظهر لك واجهة المستخدم الرسومية هذه.



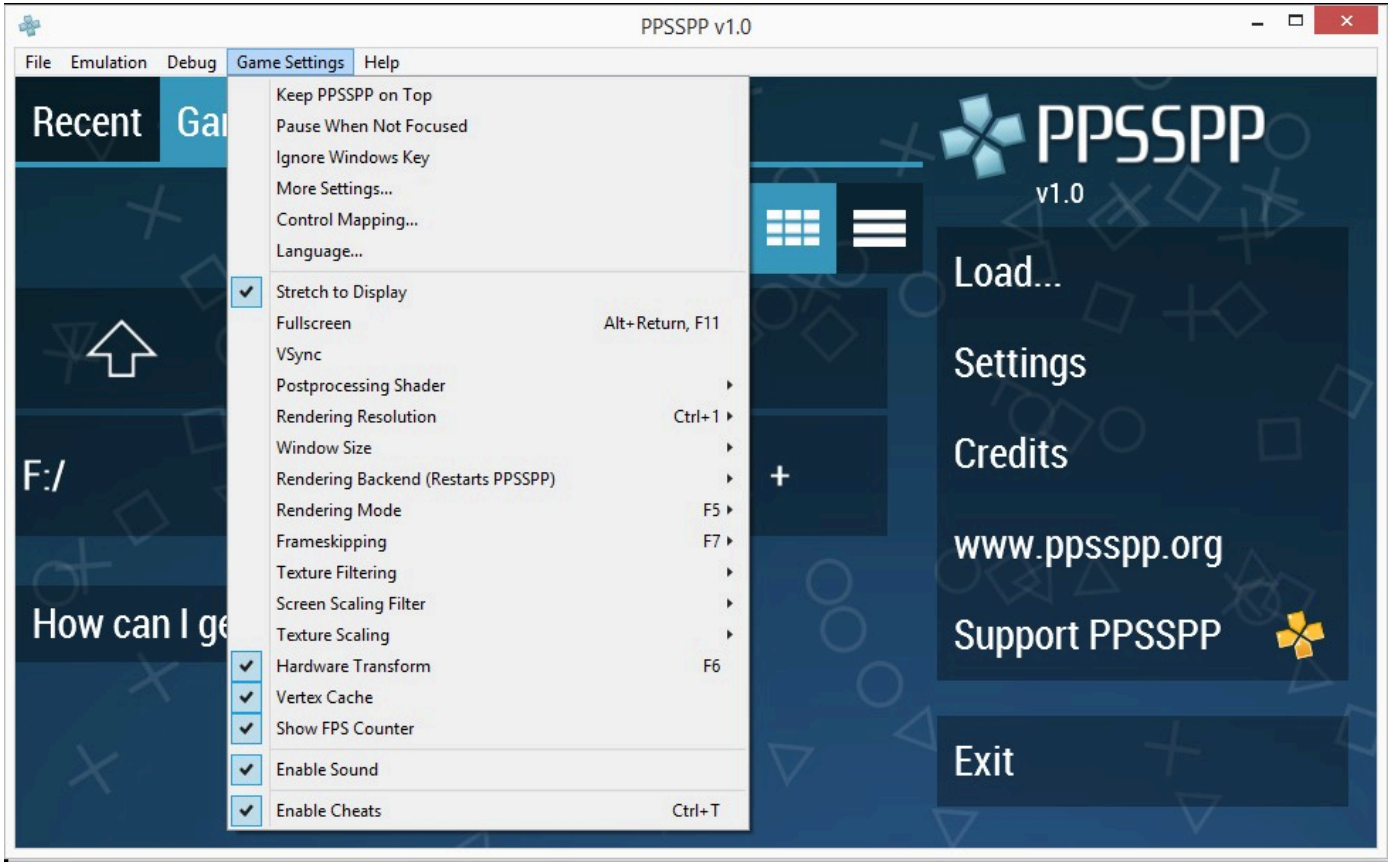
4- لتشغيل لعبة، يمكنك تحديد الدليل في واجهة المستخدم الرسومية للمحاكي أو الانتقال إلى "ملف" وتحديد دليل كما هو موضح في هذه الصورة.



5- لالتقاط لقطة شاشة، يمكنك الضغط على F12 أو الانتقال إلى "Debug" وتحديد "Take screenshot".



6- قسم إعدادات اللعبة: هنا يمكنك ضبط الرسومات، والعرض، والفيديو، وما إلى ذلك. سنشرح هذا الجزء بمزيد من التفصيل لاحقًا في هذا الدليل.

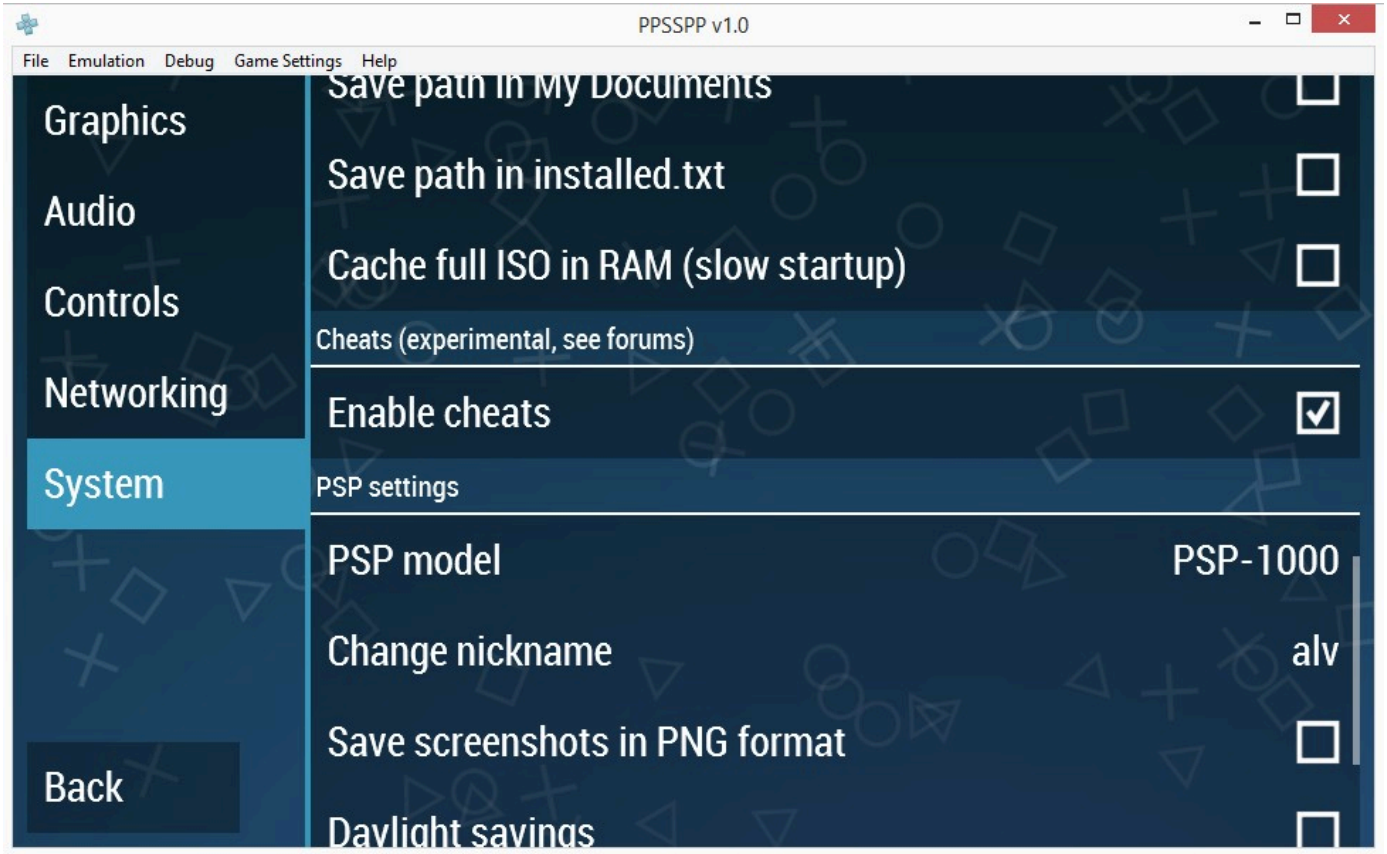


لتغيير وضع ملء الشاشة، انتقل إلى "إعدادات اللعبة" واختر "ملء الشاشة"، أو اضغط على مفتاحي Alt + Return أو مفتاح F11.

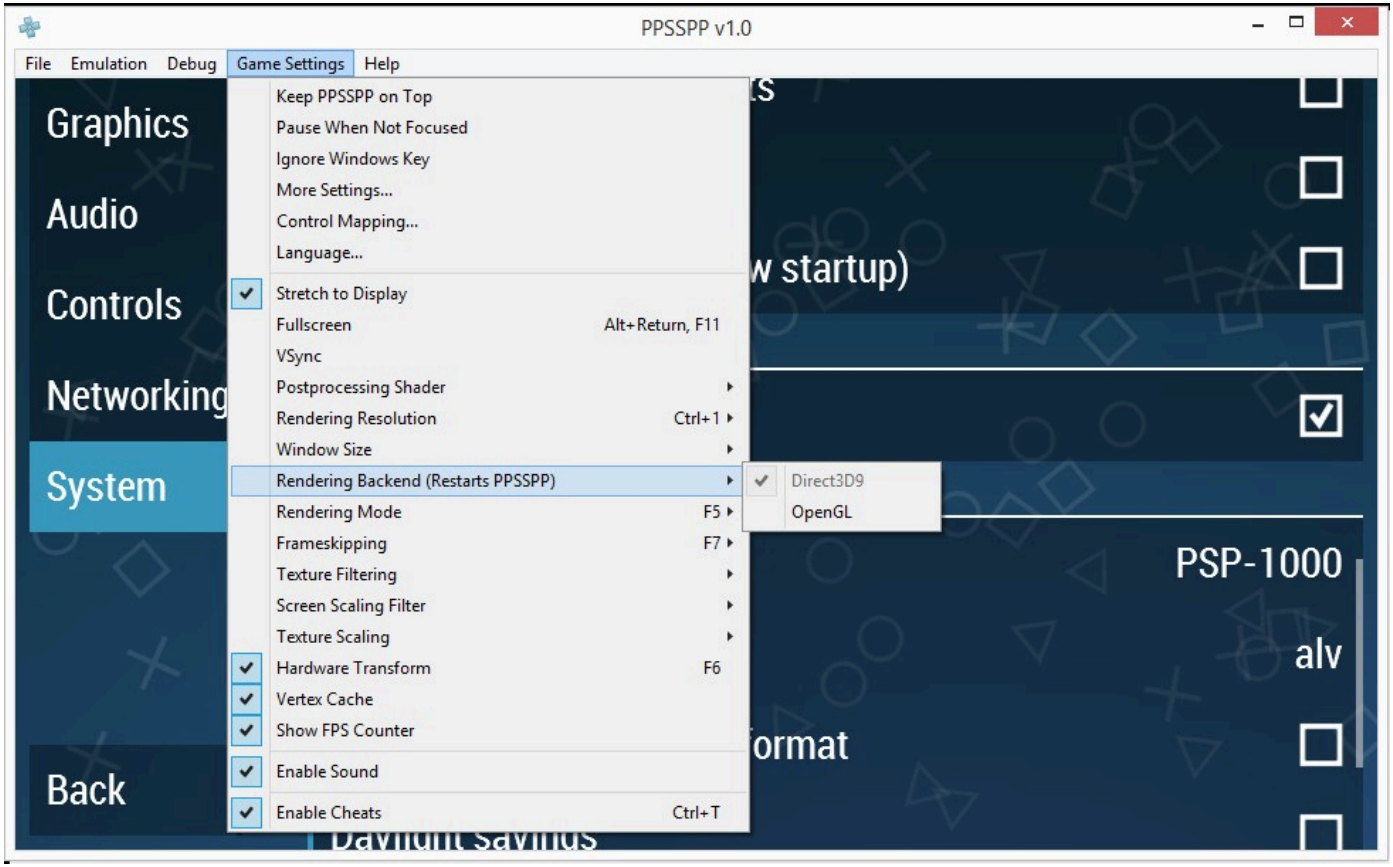
7- لتفعيل الغش، اضغط على Control + T (قبل بدء اللعبة).

8- لحفظ حالة اللعبة، انتقل إلى "ملف" واختر "حفظ الحالة"، أو اضغط على مفتاح F2.
لتحميل حالة محفوظة، انتقل إلى "ملف" واختر "تحميل الحالة"، أو اضغط على مفتاح F4.
لاختيار خانة حفظ الحالة، انتقل إلى "ملف" واختر "خانة حفظ الحالة"، أو اضغط على مفتاح F3.

9- يمكنك تغيير طراز PSP من خلال قائمة النظام كما هو موضح في لقطة الشاشة.



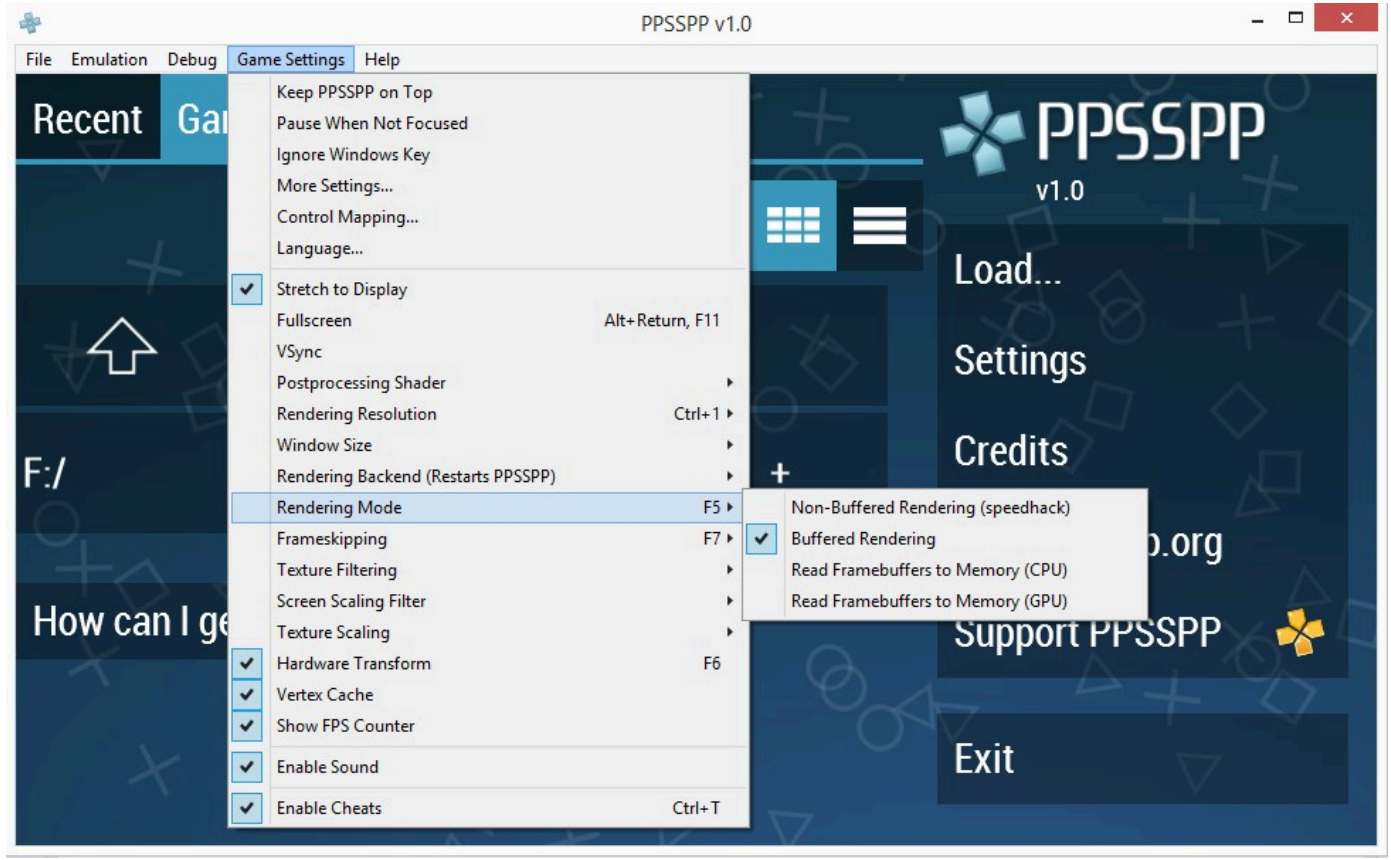
١٠- يمكنك تغيير واجهة العرض بالانتقال إلى "إعدادات اللعبة" واختيار "واجهة العرض". يتوفر خياران: Direct3D9 أو OpenGL.



١١ - قسم إعدادات اللعبة:
أ) الرسومات: - وضع العرض: يمكن لجهاز PSP العرض على أي موقع في ذاكرة الفيديو الخاصة به واستخدامه إما كمخزن مؤقت للإخراج (ما تراه على الشاشة) أو كقوام. تستخدم العديد من الألعاب هذا

الوضع لتطبيق مؤثرات خاصة، أو ببساطة لتطبيق معدل ٣٠ إطارًا في الثانية (حيث تحتاج إلى عرض المخزن المؤقت نفسه مرتين). نقوم بمحاكاة ذلك من خلال تخصيص مخزن مؤقت لإطار OpenGL لكل موقع في مخزن إطارات PSP. تعطيل هذا الوضع هو وسيلة لتحسين السرعة، وقد يؤدي إلى تسريع بعض الألعاب أو لا، وقد يتسبب في ظهور تشوهات رسومية و/أو وميض في الشاشة. من الآثار الأخرى لتعطيل هذا الخيار فقدان القدرة على إجراء عملية أخذ عينات فائقة بمقدار ٢x.

لتغيير وضع العرض، يمكنك الانتقال إلى "إعدادات اللعبة" وتحديد "وضع العرض" أو ببساطة الضغط على F5.
نوصي باستخدام وضع العرض هذا.

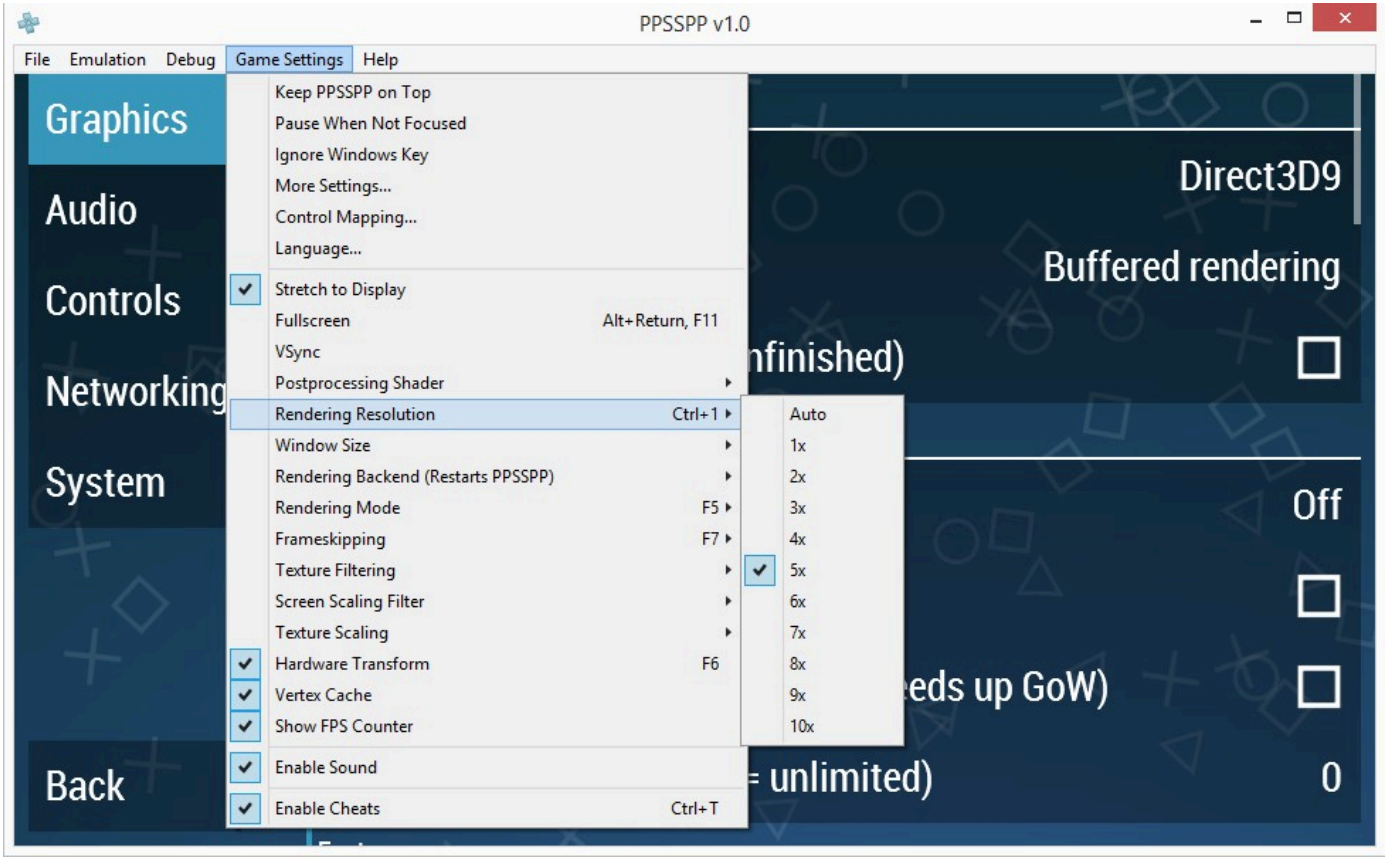


- التحكم في معدل الإطارات: تخطي الإطارات: خاصةً على منصات الأجهزة المحمولة، يُعدّ عرض الرسومات عبق الزجاجة في الأداء. لذا، يمكن تحسين السرعة ببساطة عن طريق تخطي عملية العرض في إطار واحد من كل إطارين، أو أكثر. العيب بالطبع هو انخفاض معدل الإطارات، وإذا تم دمجه مع تعدد الخيوط، فقد تحدث مشاكل في الوميض. يُطلق على الإعداد للتحكم في ذلك اسم "تخطي الإطارات".

فرض 60 إطارًا في الثانية أو أقل: تحتوي بعض الألعاب (مثل God of War) على خطأ متعلق بالعرض. تساعد هذه الحيلة في الحفاظ على استقرار هذه الألعاب وجعلها قابلة للعب.

سرعة بديلة [لا أعرف ما تفعله هذه الميزة حاليًا. سأبحث عنها]

- الميزات:
مُظلل ما بعد المعالجة. ملاحظة: يجب تمكين العرض المُخزن مؤقتًا لاستخدام هذه الميزة.
يسمح باستخدام مُظللات مخصصة تُضيف تأثيرات مثل التوهج والتدرج الرمادي.
أنواع التظليل:
إيقاف: تعطيل التظليل تمامًا.
مضاد التعرج FXAA:
ألوان طبيعية:
تدرج رمادي: يعرض بتدرج رمادي (أبيض وأسود).
تأثير التظليل: يعرض بلون بني داكن (مظهر صورة فوتوغرافية قديمة).
عكس الألوان: يعكس الألوان.
خطوط المسح: يُشبه تأثيرًا مشابهًا لشاشة CRT عن طريق رسم خطوط أفقية.
4xHqGLSL: [غير معروف].
ألوان مضادة للتعرج: [غير معروف].
التمديد ليناسب الشاشة: يتسبب في تمديد PPSSPP لحجمه ليناسب الشاشة. هذا يُفسد نسبة العرض إلى الارتفاع.
رسم الخرائط المتداخلة: تعطيل رسم الخرائط المتداخلة سيؤدي إلى زيادة الأداء، ولكنه سيجعل PPSSPP يبدو ضبابيًا بعض الشيء نتيجة لذلك.
الأداء: دقة العرض. 1x هي الدقة الأصلية، ويتميز المحاكي بزيادة من 1 إلى 10 أضعاف الدقة الأصلية، وكالعادة، كلما زاد حجم العرض، زادت الحاجة إلى جهاز كمبيوتر أو جهاز أندرويد أكثر قوة.



مزامنة عمودية (Vsync): يتم تحديث شاشة جهازك عدة مرات في الثانية (عادةً 60 مرة في الثانية). إذا تم تفعيل هذا الخيار، فسيرسم PPSSPP فقط أثناء كل تحديث، مما يجعل الصورة أكثر سلاسة. مع ذلك، يتطلب هذا أداءً عاليًا [ملاحظة: يجب توضيح كيفية انخفاض معدل الإطارات إلى النصف عند فقدان إطار]. تعطيل هذا الخيار يُحسّن الأداء.

تحويل الأجهزة: يستخدم مُظلل الرؤوس (Vertex Shader) جميع العمليات الحسابية المعقدة اللازمة للرسم على مستوى الأجهزة (وحدة معالجة الرسومات أو بطاقة الفيديو) بدلاً من المعالج. عادةً ما يكون أسرع بكثير ويُحسّن الأداء عند تفعيله.

ذاكرة التخزين المؤقت للرؤوس (Vertex Cache): يُحسّن هذا الخيار الأداء عند تفعيله.

منحنيات بيزير (Spine/Bezier) منخفضة الجودة: تستخدم أجهزة الكمبيوتر معادلات تُعرف باسم منحنيات بيزير لرسم المنحنيات. مع ذلك، تتطلب هذه المعادلة موارد حسابية كبيرة. لذا، فإن استخدام نسخة منخفضة الجودة من هذه المعادلة يُحسّن الأداء، لكن بجودة صورة أقل. تفعيل هذا الخيار يُحسّن الأداء على حساب دقة الرسومات.

تحسين دقة النسيج: تعمل هذه الميزة على تحسين تفاصيل النسيج. مع ذلك، فهي عملية مُكلفة للغاية وقد تُسبب تباطؤًا في الأداء.
تتميز ألعاب PSP عمومًا بانخفاض مستوى تفاصيل النسيج، نظرًا لانخفاض دقة شاشة PSP وقلة سعة ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وذاكرة الفيديو (VRAM). تستخدم ميزة تحسين دقة النسيج مُرشّحًا عالي الجودة لإضفاء مظهر أكثر وضوحًا على تفاصيل النسيج. لا تعمل هذه الميزة بكفاءة مع جميع أنماط الرسومات، ولكنها تُحسّن جودة بعض الألعاب بشكل ملحوظ. لا يُنصح عمومًا بتجاوز مستوى 3x لتحسين دقة النسيج إلا عند تشغيل الألعاب بدقة عالية جدًا.

مستوى الترقية: نوع الترقية المُستخدم.
إيقاف: تعطيل ترقية النسيج.
2x:
3x

: نوع الترقية: تُستخدم خوارزميات مُتعددة لترقية دقة النسيج. يُمكنك هنا اختيار خوارزمية مُحددة.
أنواع خوارزميات الترقية: ثنائي التكعيب
الهجين
،
ثنائي التكعيب الهجين + ثنائي التكعيب.

ترشيح النسيج:
ترشيح متباين
الخواص. مرشح النسيج: صُممت ألعاب PSP للعمل بدقة 480×272، وقد يتسبب عرضها بدقة أخرى في ظهور تشوهات مثل خطوط صغيرة على حدود النسيج. يمكن أحيانًا تجاوز هذه المشكلة بتعديل إعدادات الترشيح.
إعدادات الاختراق: معظم هذه الخيارات تُعطل الألعاب. كن حذرًا.
تعطيل اختبار ألفا: ثبت أن هذا يُحسّن الأداء على الأجهزة التي تستخدم شرائح PowerVR. [ملاحظة: سيتم شرح وظيفة هذا الخيار لاحقًا].
تعطيل اختبار الاستنسل.
إعدادات اختراقكتابة إحداثيات النسيج دائمًا بعمق.
يُحسّن تعطيل اختبار ألفا الأداء بشكل كبير على وحدات معالجة الرسومات PowerVRهذه حلول بديلة لأمور لا تتم محاكاتها بشكل صحيح، أو تحسينات في السرعة قد تُسبب تشوهات. السرعة :
(الشائعة في الأجهزة المحمولة) لأن هذه الميزة بطيئة للغاية عليها.

معلومات التراكب:
عرض عداد الإطارات في الثانية:
يعرض عدادات الأداء في الزاوية العلوية اليمنى.
أنواع العدادات:
معدل الإطارات في الثانية: يعرض عدد الإطارات التي يتم عرضها في الثانية.
السرعة: تعرض [ليست متأكدًا، سرعة المعالج الافتراضي؟].
كلاهما: يعرض كلاً من معدل الإطارات في الثانية والسرعة.
عرض إحصائيات التصحيح :
يعرض معلومات في الوقت الفعلي، وهي مفيدة جدًا لتصحيح أخطاء الألعاب. إنه خيار مخصص للمطورين بشكل أساسي، وغير مفيد للآخرين.

التصحيح: تفريغ الإطار التالي في السجل: لا يمكن الوصول إلى هذا الخيار إلا داخل اللعبة. يقوم بتفريغ السجل الكامل الذي تم إنشاؤه بواسطة PPSSPP خلال الإطار التالي في ملف سجل. هذا مفيد لإرسال تقارير الأخطاء إلى المطورين.

العرض البرمجي: هذا الخيار تجريبي: على أجهزة الكمبيوتر التي لا تحتوي على وحدة معالجة رسومات مخصصة (بطاقة فيديو)، يمكن استخدام برنامج عرض برمجي. ومع ذلك، سيكون هذا أبطأ بكثير، وغير قابل للعب بشكل عام.

الصوت:
مستوى صوت المؤثرات الخاصة: يتحكم في مستوى صوت المؤثرات الخاصة.
مستوى صوت الموسيقى الخلفية: يتحكم في مستوى صوت الخلفية .
تمكين الصوت: تمكين وتعطيل جميع الأصوات.
صوت منخفض التأخير: ميزة تجريبية قد تساعد في تقليل تأخير الصوت. كما أنه يتسبب عادةً في تقطع الصوت وتشويهه.

عناصر التحكم:
إعادة تعيين عناصر التحكم: أعد ربط عناصر تحكم PSP بلوحة المفاتيح، ووحدة التحكم، والأزرار الافتراضية.
التغذية الراجعة اللمسية: عند تفعيل هذا الخيار، سيهتز الجهاز عند الضغط على أي زر. مفيد للأجهزة المحمولة لتوفير التغذية الراجعة اللمسية.
عناصر التحكم باللمس على الشاشة: يمكن تفعيل هذا الخيار لاستخدام عناصر التحكم على الشاشة. وهو مفيد للأجهزة مثل الهواتف والأجهزة اللوحية التي لا تحتوي على أزرار مادية.
شفافية الأزرار: تُستخدم لتغيير شفافية الأزرار. الشفافية 0 تعني شفافية كاملة، والشفافية 100 تعني عتامة تامة.
تغيير حجم الأزرار: يُستخدم لتغيير حجم الأزرار. كلما زادت قيمة تغيير حجم الأزرار، زاد حجمها.
التخطيط المخصص: يُستخدم لنقل الأزرار على الشاشة إلى مواضع مخصصة. اضغط باستمرار على الزر واسحبه إلى الموقع المطلوب. ثم انقر على "رجوع" لحفظ التغييرات.
لإعادة ضبط التغييرات، اضغط على زر "إعادة الضبط".
رؤية الأزرار: لتعديل رؤية الأزرار، انقر على "تخطيط مخصص" في قائمة "عناصر التحكم". ثم انقر على زر "الرؤية" في اليسار. هنا، يمكنك إظهار أو إخفاء الأزرار.

النظام:
لغة واجهة المستخدم: اللغة. غيّر اللغة الافتراضية لبرنامج PPSSPP.
المحاكاة: ذاكرة سريعة (غير مستقرة، استخدمها بحذر). يُفعّل هذا الخيار فقط بعد إعادة التشغيل. يُغيّر هذا الخيار برنامج PPSSPP بحيث تُعتبر جميع عمليات الوصول إلى الذاكرة التي تُجريها اللعبة صالحة. هذا يُؤدي إلى زيادة السرعة. مع ذلك، قد يُؤدي هذا أيضًا إلى أعطال إذا قامت اللعبة بعملية وصول غير صالحة إلى الذاكرة.
تعدد الخيوط (غير مستقر، استخدمه بحذر): يسمح هذا الخيار لبرنامج PPSSPP بتنفيذ مهام متعددة في الوقت نفسه، مما يُحسّن الأداء. مع ذلك، قد يُسبب ذلك أيضًا [لا أعرف كيف أصف حالات التزامن]، مما يؤدي إلى أعطال في عمليات الإدخال/الإخراج على الخيط (غير مستقر، استخدمه بحذر).
تغيير تردد المعالج: يتحكم هذا الخيار في تردد المعالج الافتراضي. عند تغييله مبدئيًا، سيعمل المعالج الافتراضي بتردد 222 ميجاهرتز (السرعة القياسية لمعالج PSP). يمكن زيادة هذه السرعة أو خفضها. بخفض التردد، ستحصل على نسبة مئوية أعلى في السرعة، ولكن بمعدل إطارات أقل. بزيادة التردد، ستحصل على معدل إطارات أعلى ونسبة مئوية أقل. يحدث هذا لأنه عندما يكون التردد الافتراضي مرتفعًا، يزيد الضغط على النظام، وبالتالي يصبح برنامج PPSSPP أبطأ وتنخفض سرعة اللعبة الإجمالية.
أقفال الصوت الذرية: [آه، لا أعرف كيف أشرح هذا أيضًا.] شيء من قبيل تخطي الصوت إذا كان برنامج PPSSPP بطيئًا (وهو ليس دقيقًا تمامًا، بل مجرد تقريب تقريبي) ربما؟]
الغش: تفعيل الغش. يُستخدم لتفعيل أو تعطيل الغش في برنامج PPSSPP.

عام:
أدوات المطور: يحتوي هذا القسم من برنامج PPSSPP على أدوات مفيدة لمطوري البرنامج. نوحّ الحذر عند تغيير الخيارات في هذا القسم.

إعدادات PSP:
تنسيق التاريخ: يُستخدم لتغيير تنسيق التاريخ. التنسيقات المدعومة هي: YYYYMMDD - مثال: 2013 12 01 (1 ديسمبر 2013) / MMDDYYYY - مثال: 12 01 2013 (1 ديسمبر 2013) / DDMMYYYY - مثال: 01 12 2013 (1 ديسمبر 2013)
تنسيق الوقت: يُستخدم لتغيير تنسيق الوقت. التنسيقات المدعومة هي 12 ساعة و24 ساعة.
زر التأكيد: بشكل افتراضي، يستخدم برنامج PSP زر X لتأكيد الإجراءات. يمكن تغيير هذا إلى O.